

PC-SERIES HUMIDITY PROBES

Short Instruction Manual

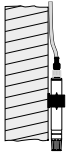
1 GENERAL DESCRIPTION

The PC-Series humidity probes can be installed in a wide variety of applications. For more information please visit www.processsensing.com, www.rotronic.com or scan the QR-Code (also on the probe), which gives you the direct access to the Rotronic online manual.



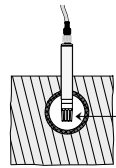
2 MOUNTING

2.1 WALL MOUNTING



The PC-Series can be used for wall mounting and must always be installed with the sensing element facing downwards so as to minimize the propagation of heat between the transmitter and the sensitive element. They should be attached to the wall with a mounting clip which can be ordered separately.

2.2 DUCT MOUNTING



Duct

The PC-Series can be used for duct mounting and must be installed so that the end of the sensor body (the filter) comes into contact, perpendicularly, with the flow of air from which the relative humidity is to be measured. An extra opening should be made in the air duct close to the opening for the installation of the sensor in order that checks and further calibration may be performed, when required.

3 WIRING

	PC33 & 52	PC62 & 62V	PCMini52
Voltage (pin)	(1) White: Power Supply V+ (2) Yellow: Output temp. + (3) Brown: Ground (4) Green: Output RH +		(1) Brown: Power Supply V+ (2) White: Output RH + (3) Black: Output temp. + (4) Blue: Ground
4-20 mA 2-wire output (pin)	(1) White: Output RH+ (2) Yellow: Output temp.- (3) Brown: Output RH - (4) Green: Output temp.+		
Digital RS485 / Modbus (pin)		(1) White: V+ (2) Yellow: RX/TX- (3) Brown: Ground (4) Green: TX/RX+	(1) Brown: V+ (2) White: Modbus (3) Black: Modbus (4) Blue: V-

4 TECHNICAL DATA

	PC33 & 52	PC62 & 62V	PCMini52
Probe type	Analog relative humidity and temperature	Digital relative humidity and temperature	Digital relative humidity and temperature
Measuring range		-20...80 °C / 0...100 %rh	
Accuracy at 23 °C	PC33: ±3 %rh (30...80 %rh) / ±0.3 K PC52: ±2 %rh (10...90 %rh) / ±0.2 K	±2 %rh (10...90 %rh) / ±0.2 K	±2 %rh (10...90 %rh) / ±0.2 K
Long-term stability	<1 %rh / year		
Probe housing	Molded polymer or stainless steel		Molded polymer / stainless steel
IP Protection rating	IP65		
Type of output signals	4-20 mA, 0-1 V, 0-5 V, 0-10 V	RS485, RS232 and 0...1 V, 0...5 V and 0...10 V	0...1 V, 0...5 V and 0...10 V Modbus RTU
Power supply	14...30 VDC (0...5 V/0...10 V output) 5...30 VDC (0...1 V & mA output)	14...30 VDC (0...5 V/0...10 V output) 5...30 VDC (0...1 V)	14...35 VDC (0...5 V/0...10 V output) 6...35 VDC (0...1 V output)
Power consumption	<2 mA (Volt output)	4 mA	4 mA

PC-SERIE FEUCHTEFÜHLER

Kurzbedienungsanleitung

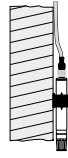
1 ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

Die PC-Serie Feuchtefühler kann in vielen verschiedenen Anwendungen installiert werden. Weitere Informationen finden Sie unter www.processsensing.com, www.rotronic.com, oder scannen Sie den QR-Code (auch auf dem Fühler), über den Sie Zugriff auf das Rotronic Online-Handbuch erhalten.



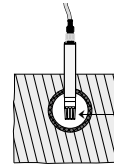
2 MONTAGE

2.1 WANDMONTAGE



Die PC-Serie ist für die Wandmontage geeignet und muss immer mit nach unten zeigendem Sensorelement installiert werden, um die Wärmeübertragung zwischen dem Transmitter und dem Sensorelement zu minimieren. Diese Fühler können mit einem separat zu bestellenden Montage-Clip an der Wand befestigt werden.

2.2 KANALMONTAGE



Kanal

Die PC-Serie eignet sich auch für die Kanalmontage und muss so installiert werden, dass das Ende des Sensorkörpers (der Filter) senkrecht mit dem Luftstrom, dessen relative Feuchte gemessen werden soll, in Berührung kommt. Im Luftkanal sollte eine zusätzliche Öffnung nahe an der Installationsöffnung des Sensors angebracht werden, um bei Bedarf Kontrollen und eine weitere Kalibrierung durchführen zu können.

3 VERDRÄHTUNG

	PC33 und 52	PC62 und 62V	PCMini52
Spannung (Pin)	(1) Weiss: Spannungsversorgung V+ (2) Gelb: Ausgang Temp. + (3) Braun: Masse (4) Grün: Ausgang rF +		(1) Braun: Spannungsversorgung V+ (2) Weiss: Ausgang rF + (3) Schwarz: Ausgang Temp. + (4) Blau: Masse
4-20 mA 2-Leiter-Ausgang (Pin)	(1) Weiss: Ausgang rF+ (2) Gelb: Ausgang Temp. - (3) Braun: Ausgang rF - (4) Grün: Ausgang Temp.+		
Digital RS485 / Modbus (Pin)		(1) Weiss: V+ (2) Gelb: RX/TX- (3) Braun: Masse (4) Grün: TX/RX+	(1) Braun: V+ (2) Weiss: Modbus (3) Schwarz: Modbus (4) Blau: V-

4 TECHNISCHE DATEN

	PC33 und 52	PC62 und 62V	PCMini52
Fühlertyp	Relative Feuchte und Temperatur, analog	Relative Feuchte und Temperatur, digital	Relative Feuchte und Temperatur, digital
Messbereich	-20...80 °C / 0...100 %rF		
Genauigkeit bei 23 °C	PC33: ±3 %rF (30...80 %rF) / ±0,3 K PC52: ±2 %rF (10...90 %rF) / ±0,2 K	±2 %rF (10...90 %rF) / ±0,2 K	±2 %rF (10...90 %rF) / ±0,2 K
Langzeitstabilität	<1 %rF/Jahr		
Fühlergehäuse	Polymer-Formteil oder Edelstahl		Polymer-Formteil / Edelstahl
IP-Schutzart	IP65		
Typ der Ausgangssignale	4-20 mA, 0-1 V, 0-5 V, 0-10 V	RS485, RS232 und 0...1 V, 0...5 V und 0...10 V	0...1 V, 0...5 V und 0...10 V Modbus RTU
Spannungsversorgung	14...30 VDC (Ausgang 0...5 V / 0...10 V) 5...30 VDC (Ausgang 0...1 V und mA)	14...30 VDC (Ausgang 0...5 V / 0...10 V) 5...30 VDC (Ausgang 0...1 V)	14...35 VDC (Ausgang 0...5 V / 0...10 V) 6...35 VDC (Ausgang 0...1 V)
Stromverbrauch	<2 mA (Spannungsausgang)	4 mA	4 mA

PC-SERIE CAPTEUR POUR L'HUMIDITÉ

Mode d'emploi abrégé

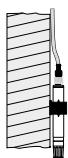
1 DESCRIPTION GÉNÉRALE

La série PC capteur pour l'humidité peut être installée dans de nombreuses applications différentes. Vous trouverez d'autres informations sur www.processsensing.com, www.rottronic.com ou en scannant le code QR (également sur le capteur) qui vous permettra d'accéder au manuel en ligne de Rotronic.



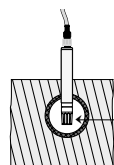
2 MONTAGE

2.1 MONTAGE MURAL



La série PC est adaptée pour le montage mural et doit toujours être installée avec l'élément sensible dirigé vers le bas, afin de minimiser le transfert thermique entre le transmetteur et l'élément sensible. Ces capteurs peuvent être fixés sur une paroi à l'aide d'un clip de montage qui peut être commandé séparément.

2.2 MONTAGE SUR GAINÉ



Canal

La série PC est également adaptée au montage sur gaine et doit être installée de façon à ce que l'extrémité du capteur (le filtre) soit en contact, à la verticale, avec le flux d'air dont l'humidité relative doit être mesurée. Une autre ouverture, proche de celle pour l'installation du capteur, doit être pratiquée afin d'effectuer des contrôles ou un étalonnage supplémentaire, en cas de besoin.

3 CÂBLAGE

	PC33 et 52	PC62 et 62V	PCMini52
Tension (Pin)	(1) Blanc : tension d'alimentation V+ (2) Jaune : sortie Temp. + (3) Marron : terre (4) Vert : sortie HR +		(1) Marron : Tension d'alimentation V+ (2) Blanc : Sortie HR + (3) Noir : Sortie Temp. + (4) Bleu : terre
Sortie à 2 conducteurs 4-20 mA (Pin)	(1) Blanc : Sortie HR+ (2) Jaune : Sortie Temp. - (3) Marron : Sortie HR - (4) Vert : Sortie Temp.+		
Digital RS485 / Modbus (Pin)		(1) Blanc : V+ (2) Jaune : RX/TX- (3) Marron : terre (4) Vert : TX/RX+	(1) Marron : V+ (2) Blanc : Modbus (3) Noir : Modbus (4) Bleu : V-

4 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

	PC33 et 52	PC62 et 62V	PCMini52
Type de capteur	Humidité relative et température, analogique	Humidité relative et température, numérique	Humidité relative et température, numérique
Gamme de mesure	-20...80 °C / 0...100 %HR		
Précision à 23 °C	PC33 : ±3 %HR (30...80 %HR) / ±0,3 K PC52 : ±2 %HR (10...90 %HR) / ±0,2 K	±2 %HR (10...90 %HR) / ±0,2 K	±2 %HR (10...90 %HR) / ±0,2 K
Stabilité à long terme	<1 %HR / an		
Boîtier du capteur	Moulage en polymère ou acier spécial		Moulage en polymère / acier spécial
Type de protection IP	IP65		
Type de signal de sortie	4-20 mA, 0-1 V, 0-5 V, 0-10 V	RS485, RS232 et 0...1 V, 0...5 V et 0...10 V	0...1 V, 0...5 V et 0...10 V Modbus RTU
Tension d'alimentation	14...30 VCC (sortie 0...5 V / 0...10 V) 5...30 VCC (sortie 0...1 V et mA)	14...30 VCC (sortie 0...5 V / 0...10 V) 5...30 VCC (sortie 0...1 V)	14...35 VCC (sortie 0...5 V / 0...10 V) 6...35 VCC (sortie 0...1 V)
Consommation électrique	<2 mA (Sortie en tension)	4 mA	4 mA

SERIE PC SONDE DI UMIDITÀ

Manuale d'istruzioni breve

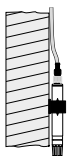
1 DESCRIZIONE GENERALE

La Serie PC è installabile su un gran numero di applicazioni. Per maggiori informazioni si prega di visitare il sito www.processsensing.com, www.rottronic.com o di scansionare il codice QR (anche sulla sonda), che vi consente di accedere direttamente al manuale online Rotronic.



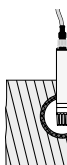
2 MONTAGGIO

2.1 MONTAGGIO A PARETE



La Serie PC è utilizzabile per il montaggio a parete e va sempre installata con il sensore rivolto verso il basso per ridurre al minimo la propagazione di calore fra trasmettitore e sensore. Gli strumenti dovrebbero essere fissati alla parete con una clip di montaggio ordinabile separatamente.

2.2 MONTAGGIO A CONDOTTA



Condotta

La Serie PC è utilizzabile per il montaggio a condotta e va installata in modo tale che l'estremità del corpo del sensore (il filtro) entri in contatto, perpendicolarmente, con il flusso d'aria del quale occorre misurare l'umidità relativa. Si dovrebbe praticare un'apertura in più nella condotta dell'aria, vicina all'apertura per l'installazione del sensore, per poter effettuare controlli e ulteriori tarature, se necessario.

3 CABLAGGIO

	PC33 e 52	PC62 e 62V	PCMini52
Tensione (pin)	(1) Bianco : alimentazione V+ (2) Giallo : temp. uscita + (3) Marrone : messa a terra (4) Verde : uscita UR +		(1) Marrone : alimentazione V+ (2) Bianco : uscita UR + (3) Nero : temp. uscita + (4) Blu : messa a terra
4-20 mA, uscita a 2 fili (pin)	(1) Bianco : uscita UR+ (2) Giallo : temp. uscita - (3) Marrone : uscita UR - (4) Verde : temp. uscita +		
Digitale RS485 / Modbus (Pin)		(1) Bianco : V+ (2) Giallo : RX/TX- (3) Marrone : messa a terra (4) Verde : TX/RX+	(1) Marrone : V+ (2) Bianco : Modbus (3) Nero : Modbus (4) Blu : messa a terra

4 DATI TECNICI

	PC33 e 52	PC62 e 62V	PCMini52
Tipo di sonda	Umidità relativa e temperatura analogiche	Umidità relativa e temperatura digitali	Umidità relativa e temperatura digitali
Campo di misura	-20...80 °C/0...100 %UR		
Precisione a 23 °C	PC33 : ±3 %UR (30...80 %UR) / ±0,3 K PC52 : ±2 %UR (10...90 %UR) / ±0,2 K	±2 %UR (10...90 %UR) / ±0,2 K	±2 %UR (10...90 %UR) / ±0,2 K
Stabilità a lungo termine	<1 %UR/anno		
Housing sonda	Polimero stampato o acciaio inox		Polimero stampato / acciaio inox
Grado di protezione IP	IP65		
Tipo di segnali d'uscita	4-20 mA, 0-1 V, 0-5 V, 0-10 V	RS485, RS232 e 0...1 V, 0...5 V e 0...10 V	0...1 V, 0...5 V e 0...10 V Modbus RTU
Alimentazione	14...30 VDC (uscita 0...5 V/0...10 V) 5...30 VDC (uscita 0...1 V e mA)	14...30 VDC (uscita 0...5 V/0...10 V) 5...30 VDC (0...1 V)	14...35 VDC (uscita 0...5 V/0...10 V) 6...35 VDC (uscita 0...1 V)
Potenza assorbita	<2 mA (uscita in volt)	4 mA	4 mA